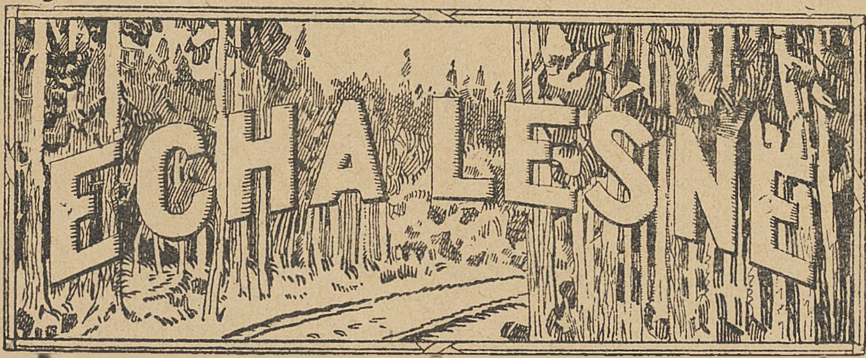
Rok V Należność pocztowa opłacona ryczałtem. № 3



POPULARNE PISMO LEŚNE.

MIESIĘCZNIK

pod redakcją LUDWIKA TINZA.

MARZEC 1928 r.

Prenumerata kwartalna w 1928 r. wraz z przesyłką pocztową wynosi 1 zł. 50 gr.

Cena pojedyńczego numeru 55 groszy.

Zmiana adresu 20 gr.

CENA OGŁOSZEŃ:

krajowych: cała stronica 100 zł., ½ str. 50 zł., ¼ str. 30 zł., ⅛ str. 15 zł.

Ogłoszenia rubrykowane 50% drożej.

Ogłoszenia dla poszukujących pracy o 25% taniej.

Konto czekowe „Ech Leśnych" w P. K. O. Nr. 5755.

Adres Redakcji i Administracji:

Warszawa, ul. Nowy-Świat Nr. 36 m. 4. –– Telefon Nr. 230-75.

WARSZAWA 1928.

Nakładem Związku Zawodowego Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej.

JESION.

Jesion pospolity należy do gatunków drzew wysokopiennych i chociaż nie stanowi oddzielnych zwartych grup, spotykamy go jednak często jako domieszkę do innych drzew liściastych.

Na urodzajnych glebach Wołynia, na pograniczu Podola, spotykają się jednak zagaje czysto jesionowe.

Piękny ten las tworzą drzewa o wysmukłej strzale, ładnej, popielatego koloru, popękanej w bruzdy korze, o pierzastych liściach, koloru jasno zielonego, złożonych z 7 do 13 drobnych listków, symetrycznie osadzonych na wspólnym ogonku liściowym. (fig. 1).

Młode jesionki są nadzwyczaj wrażliwe na wiatry ponieważ są kruche i łatwo łamliwe.

Nasionka jesionowe (fig. 2) dojrzewają jesienią i nie opadają z drzewa zaraz, a trzymają się na nim do połowy zimy, a czasem nawet do wiosny.

Jesion daje nasiona już w 30—40 roku życia, w 20 zaś drzewko po zrąbaniu daje odrośla.

Nasionka jesionu, przed zasianiem w szkółce, należy pozbawić skrzydełek. Siać na cal głęboko w przygotowaną zawczasu ziemię.

Nasionka nie wschodzą tegoż samego lata, a leżą w ziemi aż do przyszłej wiosny, a często nawet dwa lata nim kiełkować zaczną.

Przechowywanie nasion jesionu w większej ilości jest bardzo trudne wobec tego, że niszczą je myszy. W mniejszych ilościach, przechowuje się je zmieszane z piaskiem lub ziemią, albo też wprost w głębszych rowkach przykrytych grubą warstwą ziemi i słomy. Tak przechowane przez zimę nasienie, wysiane na wiosnę, dobrze kiełkuje jeszcze tego samego lata.

Młode jesionki wschodząc wytwarzają pieniek równy i cienki, który i w dalszym swoim wzroście nie rozwidla się, a rośnie nadzwyczaj równo grubiejąc z wiekiem.



Fig 2.



Fig. 1.

Jesion wymaga gleby dobrej wilgotnej lecz nie mokrej, rośnie też dobrze na stokach górzystych wschodnio południowych z warunkiem jednak, by gleba była świeża wilgotna.

Jesion należy do drzew o własnościach odroślowych; wypuszcza z pnia nowe pędy, których jednakże nie należy zostawiać więcej jak jeden do dwuch sztuk, przyczem zawsze zostawia się te, które niżej od korzenia wyrastają wobec tego, że się nie tak łatwo od pnia odłamują. Jesioki takie w trzydziestym roku mogą być już zrąbane i służyć jako doborowy i poszukiwany materjał w gospodarstwie wiejskim. Przy ścinaniu młodych jesionków należy uważać, by pień ścięty był ukośnie, dlatego by woda się nie zatrzymywała, a spływała z pnia; również baczyć należy, by kora z pnia nie była obdarta.

Drewno jesionu, które nadzwyczaj wysoko się ceni, jest koloru żółtawo słomkowego, o pięknym rysunku.

Korony drzew jesionowych nie są zbyt gęste, to też promienie słoneczne łatwo przez nie przechodzą oświetlając glebę i z tego powodu ziemia pod jesionami zwykle jest zadarniona.

Liście jesionu w jesieni opadają raptownie nie tracąc swego zielonego koloru i nie żółknąc, a opadanie następuje tak szybko, że jeszcze z wieczora widzimy drzewa pokryte liśćmi, gdy na drugi dzień, zrana zastajemy je już ogołocone zupełnie.

Jak już wyżej powiedziałem, drewno jesionowe jest nadzwyczaj wysoko cenione w handlu, używane jest bowiem na wyrób mebli, wszelkiego rodzaju ekwipaży, wózków, wozów, a obecnie także poszukiwane jest i cenione przy budowie aeroplanów. Jesion używa się także na budowle, ale tylko tych części, które nie podlegają bezpośrednio wilgoci, a to dlatego, że drewno jego przy zmianie temperatury łatwo ulega robactwu i próchnieje.

Opał z drewna jesionowego zalicza się do jednego z lepszych. Daje duży płomień, węgle zaś przez dłuższy czas trzymają ciepło nie popielejąc zbyt szybko i cenione są przez piekarzy.

Wobec tego, że zbiór nasion jesionowych jest nadzwyczaj łatwy z powodu obfitego urodzaju, siew zaś i wychowanie sadzonek też nie należy do zbyt trudnych, przyjmowanie się zaś przesadzonych siewek jest łatwe, drewno samo wysoko cenione i w handlu poszukiwane, należy jesion możliwie szeroko zastosowywać przy sadzeniu lasu, wykorzystując wszystkie te miejsca, gdzie gleba odpowiada wszelkim wymogom tego drzewa.

(Elpe).

Hodowla lasu.

(Ciąg dalszy).

Przypuśćmy, że na podstawie badań siedliska, nad któremi zastanawialiśmy się w poprzednim artykule, przyszliśmy do przekonania, że oddany nam do zalesienia teren odpowiada sośnie i dębowi.

Musimy teraz zdecydować się na sposób, w jaki zalesimy tę powierzchnię, licząc się z trudnościami, jakie nie pozwalają nam dokonać tego zalesienia w szybkim terminie.

Przedewszystkiem więc dzielimy całą powierzchnię 500 hektarową na tyle części, ile według teoretycznego obliczenia będziemy w stanie przy pomocy siewu i sadzenia zalesić w jednym roku.

Licząc się z warunkami miejscowemi, t. j. podażą rąk do pracy doszliśmy do przekonania, iż wyżej ponad 100 ha. nie uda się nam zalesić w ciągu wiosennego sezonu.

Widząc jakie czeka nas zadanie w najbliższej przyszłości, przystępujemy do przygotowań dla wyhodowania odpowiedniej ilości materjału, potrzebnego do zalesienia i w tym celu najbliżej przyszłego terenu pracy zakładamy rozsadnik, inaczej szkółkę.

Ponieważ w dalszym ciągu stale liczymy się z zadaniem zalesienia powierzchni, która przez szereg lat była ugorowaną, musimy przy wyborze miejsca pod rozsadnik wziąć pod uwagę możliwość napotkania pędraków (chrabąszcza majowego) i turkucia podjadka, wielce szkodliwych przy hodowli siewek. Wybieramy więc miejsce pod szkółkę w pobliżu wody, a przedewszystkiem tam, gdzie spodziewamy się, iż wrogów w postaci wyżej wymienionych szkodników będzie najmniej. Unikamy również zakładania szkółki na stoku południowym, wystawionym na działanie słońca.

Jeżeli wybrane pod rozsadnik miejsce posiada mniej więcej warunki odpowiednie, a zamierzamy wyhodować w niem materjał potrzebny do zalesienia całej 500 hektarowej powierzchni, przeto szkółkę tę w tym wypadku musimy uważać za stałą. Niestałą byłaby wówczas, kiedy postanowilibyśmy wyprodukować tylko materjał na 100 ha, a po zalesieniu tej powierzchni założylibyśmy nową szkółkę na następnej 100 hektarowej powierzchni.

Wybraną pod rozsadnik powierzchnię musimy przedewszystkiem ogrodzić, aby w ten sposób zabazpieczyć ją przed szkodami ze strony

ludzi i zwierząt. Jeżeli obawiamy się szkód ze strony myszy lub szeliniaków, wówczas obowiązkowo opasujemy rozsadnik przed lub poza ogrodzeniem rowkiem o prostopadłych ścianach dla utrudnienia wydobycia się wpadłym tam szkodnikom.

Po zdjęciu darni, jeżeli taka się znajduje i odniesieniu jej poza ogrodzenie, przekopujemy całą powierzchnię w zależności od potrzeby wyhodowania sadzonek z dłuższym lub krótszym korzeniem.

Ponieważ zadaniem naszem będzie w tym wypadku przygotowanie sadzonek sosnowych i dębowych, potrzebnych do zalesienia pierwszych stu ha będziemy więc mówili wyłącznie o tych dwóch gatunkach. Wiemy, iż jak jeden tak i drugi cechuje wybitnie długi korzeń, przeto przekopujemy glebę pod szkółkę głęboko, a robimy to celowo, aby w ten sposób zmusić korzenie do zapuszczania się w głąb w poszukiwaniu pożywienia.

Zbyt ubogą glebę dobrze byłoby zasilić ziemią próchnicową z lasu, którą rozsiewa się równo po całej powierzchni. W braku takiej ziemi staramy się użyźnić ją popiołem ze spalonej darni lub drobnych gałązek.

Do robót przystępujemy jesienią. Rozumie się już samo przez się, iż podczas przekopywania należy bardzo starannie oczyszczać glebę z chwastów, korzeni lub kamieni. Po przekopaniu i wyrównaniu całej powierzchni grabiami, pozostawiamy przyszłą szkółkę przez zimę w spokoju. Wczesną wiosną przekopujemy ją raz jeszcze i po należytem wyrównaniu przystępujemy do podziału na kwatery, a te ostatnie na jednometrowej szerokości grzędy.

Podziału dokonujemy przy pomocy sznura i miary metrycznej. Bruzdy oraz ścieżki pomiędzy grzędami, szerokie na 30 cm., odznaczamy przez kilkakrotne przedeptanie gleby w całej długości grządek.

Dla ułatwienia obliczenia zapasu sadzonek na grądce, tworzymy jednakowej miary grzędy w równych długościach np. po 10 metr.

Szerokość grzędy nie powinna przekraczać jednego metra, a to w tym celu, aby ułatwić opielenie grząd z chwastów, albowiem z każdej strony grzędy do połowy jej szerokości z łatwością można dosięgnąć ręką.

Dokonawszy podziału całej powierzchni na kwatery i grzędy, specjalnym znaczkiem robimy rowki, w które wsiewamy nasiona.

X.

(d. c. n.).

Przesadzanie drzewek z lasu.

Nieraz w braku sadzonek, wyhodowanych w szkółkach leśnych (rozsadnikach) posługujemy się młodemi roślinkami, wyrosłemi w lesie z samosiewu. Sadzonki takie, wyrosłe w gąszczach leśnych, tak liściaste jak i szpilkowe nazwane dziczkami, nie zawsze nadają się do przesadzania na kulturach. Dziczki, rosnące w cieniu, wiekiem bywają nieraz dość stare, bo kilko lub kilkunastoletnie, wzrostem zaś swoim, są one małe lub też i wybujałe, lecz cienkie, jednak już za stare i nie nadają się zupełnie do przesadzania, bowiem przeniesione z gąszczu leśnego, na odkryte kultury, trafiają w zupełnie inne środowisko od tego, w jakiem wyrosły i do jakiego się przyzwyczaiły.

Wyrosły one wśród cieniu gąszczu leśnego, ochraniane nietylko przed słońcem, lecz i przed mroźnemi wiatrami, na glebie posiadającej sporo wilgoci, gdy tymczasem przesadzone na kultury w miejsca odkryte podlegają silnej operacji słonecznej, zmiennej atmosferze, wiatrom i nieraz suszy. To też bezwarunkowo należy unikać przesadzania z lasu dziczek w starszym wieku, takie bowiem drzewka nigdy nie dają pewności przyjęcia się, a nawet w razie, gdyby się i przyjęły, to lasu z takich sadzonek nigdy się nie doczekamy, a trud nasz i koszty będą bezpotrzebnie stracone.

Te zaś dziczki, które rzeczywiście są młode możemy przesadzać z powodzeniem na odkryte miejsca kultur, pamiętać jednak należy, że sadzonka dziczka, wyrosła z samosiewu w lesie, nigdy nie posiada tak rozwiniętego systemu korzeniowego, jak równa jej wiekiem sadzonka, wyhodowana w rozsadniku, to też przy wykopywaniu należy starannie przeprowadzać robotę, by i tak już nierozwinięty system korzeniowy nie został uszkodzony przez oberwanie cienkich włókienek korzeniowych, które dają pokarm drzewku i bez których sadzonka żyć nie może i usycha. Tyczy się to głównie przy przesadzaniu drzew szpilkowych, jak świerków i sosen.

Aby uniknąć uszkodze nia korzonków młodej sadzonki dziczki, należy przesadzać ją wraz z ziemią, z tak zwaną bryłką.

Do wykopywania dziczek wraz z ziemią używa się, prócz zwyczajnego szpadla, specjalnego przyrządu, zwanego świdrem (patrz rys. 1).

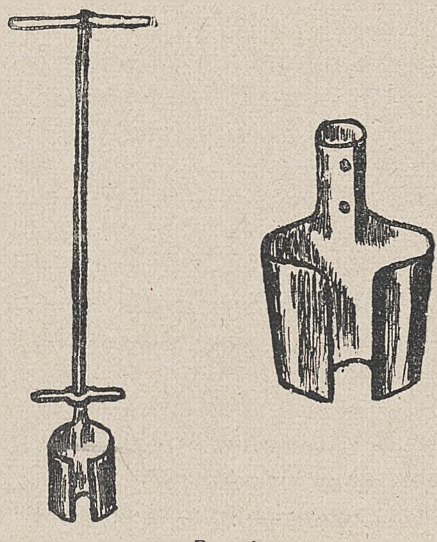
Świder taki powinien mieć rozmiary odpowiednie do wykopywanych sadzonek.

Dla świerków np. w wieku do 3-ch lat, świder taki powienien być do 17 ctm. długi i mieć do 10 ctm. średnicy.

Rękojeść tej samej długości co u zwyczajnego szpadla.

Wykopuje się sadzonkę dziczki w następujący sposób:

Zakłada się wyżej wymieniony świder tak, by wykopywane drzewko znajdowało się pośrodku świdra, wówczas mocno wtłacza się świder w ziemię i szybko wierci się rękojeścią, obracając świder w rozmaite strony.



Rys. 1.

Ponieważ format świdra jest półstożkowaty, to odkrajana bryłka ziemi z sadzonką, łatwo wraz z świdrem się wyjmuje.

Tak wyjęta sadzonka z bryłką ma tę zaletę, że nieliczne nawet włókienka korzeniowe i drobne korzonki, mogą być nieuszkodzone i otoczone ziemią, na której dziczka rosła, przez całe swoje życie.

Takie przesadzanie dziczek uskutecznia się tylko przy przesadzaniu sadzonek drzew szpilkowych, a mianowicie sosny i świerku i przyjmują się one dość dobrze.

Wobec jednak wielkich kosztów, jakie przesadzanie dziczek z bryłką pociąga za sobą, zwłaszcza gdy przewóz tych bryłek z miejsca wykopania do miejsca zasadzania jest dość odległy, należy takie przesadzanie uskuteczniać tylko w wyjątkowych razach.

Nie wszystkie dziczki potrzebują wykopywania z bryłką, a mianowicie, dziczki drzew liściastych mogą być przesadzane z lasu bez bryłki. Należy jednak bardzo starannie je wykopać, by możliwie jaknajmniej uszkodzić korzenie.

Nigdy nie wyrywać siłą dziczek z ziemi, a tylko podkopawszy je i podważywszy szpadlem z jednej strony wyjmować, bo poobrywane korzenie powodują chorobliwy stan sadzonek i drzewka takie najczęściej usychają.

Są gatunki drzew liściastych, jak lipa, osika, wierzba, topola, które znakomicie się przyjmują nietylko po przesadzeniu samych drzewek, lecz mogą się hodować ze zrazów i latorośli.

Każdy więc leśnik pamiętać powinien, że przy kulturach wiosennych o ile chce, lub musi korzystać z dziczek, winien zwracać baczną uwagę na wyżej wymienione warunki, do których nie stosując się, naraża się na to, że przesadzone dziczki mu uschną, a jeśli się i przyjmą, to przyrostu się z nich nie doczeka, a tembardziej zwartego w przyszłości zagajnika.

Elpe.

Przechowywanie nawozu.

(ciąg dalszy).

Według „Rolnika Wzorowego", napisanego przez Dr. Kazimierza Miczyńskiego, omija się wiele zachodów i trudu w przechowywaniu nawozu, jeżeli warunki pozwalają na trzymanie go przez czas dłuższy w stajni pod bydłem.

Dr. M. zaleca tylko utrzymanie stajni w należytem porządku i czystości. Pozwolić sobie jednak na to można tylko tam, gdzie ma się poddostatkiem ściółki i nie potrzeba jej ścieląc żałować.

Jeżeli się mówi, że o ile na to pozwalają warunki, to należy pod tem rozumieć, iż stajnia jest dostatecznie wysoka. W niskiej bowiem stajni, przy nagromadzeniu zbyt wielkich mas nawozu, psuje się powietrze, co może szkodliwie odbić się na zdrowiu bydląt.

Jakość nawozu, przechowywanego w stajni pod bydłem jest znacznie wyższą od nawozu leżącego na oborniku, albowiem deszcze nic zeń nie wypłukują, jak również lotne części nie uchodzą w powietrze, jest oprócz tego stale świeży, a przytem dobrze udeptany przez bydło. Przechowywanie nawozu pod bydłem ma tylko tę słabą stronę, że skutkiem stałego powiększania się ilości, trzeba odpowiednio do jego przybywania podnosić żłoby. Pociąga to za sobą wprawdzie koszty, ale kiedy raz umożliwi się dowolne podnoszenie żłobów stosownie do potrzeb, dogodność ta zostaje raz na zawsze. Bardzo praktyczne jest umożliwienie przenoszenia żłobów po całej oborze, gdyż wówczas nawóz będzie równomiernie i należycie przez bydło udeptany.

Cennym nawozem, przez małe gospodarstwa zapoznanym, jest nawóz ludzki. W tymże samym „Rolniku Wzorowym" podaje autor i stawia jako przykład Chiny i Japonję, nadzwyczaj gęsto zaludnione, gdzie 15 morgów ziemi liczy się już jako większa własność, a przeciętnie gospodarz posiada od 2 do 3 morgów i pomimo, że nie trzyma zbyt wiele bydła (religja nie pozwala na jadanie wiele mięsa) kwitnie dobrobyt i nie potrzebują sprowadzać ziarna na swoje wyżywienie, albowiem wystarczają sami sobie.

Ale tam zbierają skrzętnie nawóz ludzki i nie widać tych nieczystości po rowach, drogach, pod płotami lub w obrębie domu, jak to ma miejsce u nas, co nietylko budzi odrazę lecz jest również powodem wielu zakaźnych chorób.

Statystyka mówi, że od jednego człowieka w ciągu roku można uzyskać do 300 klgr. nawozu, który działa w roli bardzo silnie i dlatego używać go można tylko pod rośliny, którym zbytnia wybujałość nie szkodzi.

W dalszym ciągu autor dowodzi, że nawóz od 5-ciu osób wystarczy na pół morga pola rocznie. Rozumny i dbały gospodarz, doceniając należycie znaczenie tego nawozu dla roli, postara się umiejętnie go wyzyskać. Pamiętać jednak należy, że dany np. pod zboża kłosowe spowodowałby ich wybujanie, a co zatem idzie łatwość ich położenia. Stosuje się go więc tylko pod okopowizny, pod drzewa i krzewy owocowe, pod tytoń lub ogrodowizny.

X.

O drzewach przydrożnych.

Zarządzeniem Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z d. 2.XI. 27 r. Nr. 453, wydane zostało polecenie odnośnym urzędom o zadrzewieniu miast, miasteczek i wsi do miesiąca kwitnia 1928 roku.

Zdawałoby się, że powyższe polecenie nie dotyczy w niczem nas, leśników, w istocie rzeczy jednak tak nie jest. My, leśnicy, jako hodowcy różnego rodzaju drzew w skład drzewostanów naszych wchodzących, częściowo posiadamy u siebie w szkółkach leśnych materjał odpowiedni dla powyższego celu, a zatem jesteśmy bezpośrednio zarządzeniem tym zainteresowani. Mało tego, nietylko my, lecz i społeczeństwo całe winno z radością przyjąć tę wiadomość, zwiastującą nam w niedalekiej już przyszłości uporządkowanie naszych „polskich" dróg, sławnych nawet poza granicami naszego państwa.

Prawda, że obsadzenie dróg drzewami nie zmienia jeszcze zasadniczo ich wartości jako arterji komunikacyjnych, jest jednak już pierwszym etapem do uporządkowania ich i usunięcia tej ogólno-społecznej bolączki drogowej, do upodobnienia takowych do dróg naszych sąsiadów z Zachodu.

Obsadzenie dróg drzewami, jak pod względem wyboru odpowiedniego na ten cel materjału, tak też i uskutecznienia samych robót, wymaga oczywiście pewnych wiadomości fachowych, nic przeto dziwnego, że urzędy gminne w większości swej zwrócą się do nas z prośbą o rady i wskazówki, jak to ma miejsce u mnie, a zapewne u wielu jeszcze kolegów leśników. Obowiązkiem naszym jest zatem dopomóc w miarę możności miejscowym urzędom gminnym i magistratom w zapocztkowaniu ważnej pracy, mającej ogólno państwowe znaczenie. To też mając już w tym kierunku pewne wiadomości fachowe i doświadczenie, pragnę na łamach naszego pocztnego pisma „Echa Leśne" podzielić się z kolegami, dając im w streszczeniu pewne wytyczne dane, tyczące się omawianej w niniejszym artykule sprawy.

Zanim przystąpię do technicznej strony poruszonego tematu, uważam za właściwe zwrócić uwagę na to, że drzewa przydrożne stanowią nietylko dekoracyjną ozdobę, jakby to się napozór zdawało, lecz służą przedewszystkiem: 1) jako naturalne drogowskazy, znacząc drogę w czasie śnieżnych zamieci i w ciemne noce, 2) cieniują drogę i ochraniają podróżnych i zwierzęta od upałów letnich, 3) osłaniają od silnych wiatrów, 4) osuszają znacznie swojemi korzeniami, 5) przynoszą znaczny dochód właścicielowi i 6) mają bezpornie duże znaczenie w gospodarstwie rolnem, wpływają dodatnio na zawiązywanie się i dojrzewanie zbóż, nie mówiąc już o odświeżaniu powietrza, co szczególniej w naszych małych prowincjonalnych miasteczkach ma bodaj, że pierwszorzędne znaczenie.

Jak widzimy zatem sprawa powyższa jest kwestją poważnego znaczenia, przeto lekceważyć nam jej nie wolno.

---

1) Wybór drzew i ich własności.

Zanim przystąpimy do robót przygotowawczych, przedewszystkiem zastanowić się musimy, jakiemi drzewami daną drogę możemy obsadzić.

Zależeć to będzie przedewszystkiem od siedliska, do którego winniśmy jaknajściślej się dostosować, a następnie od znaczenia samej dro-

gi jako arterji komunikacyjnej. Co do siedliska, to takowe podzielić możemy na 3 rodzaje, a mianowicie: na siedlisko o glebie piasczystej, gliniastej i bagnistej, ewentualnie torfowej.

Na glebach piasczystych najlepiej udają się następujące gatunki drzew, które użyte być mogą do obsadzenia dróg: 1) Grochodrzew, czyli t. zw. biała akacja (Robinia pseudoacacia). Drzewo nam wszystkim dobrze znane, cierpi ono w młodości od mrozu i jest bardzo kruche, wobec czego, będąc wystawione na działanie silnych wiatrów, ulega częstokroć połamaniu gałęzi. Pozatem gruchodrzew dopóki jest młody i ma cienką korę, jest specjalnie ulubionem drzewem zajęcy i królików, które w czasie zimy bardzo chętnie je ogryzają. Ma jednak gruchodrzew i duże zalety, rosnąc nawet w suchych bardzo jałowych glebach, gdzie inne drzewa utrzymaćby się przy życiu nie zdołały; rośnie silnie, drewno ma twarde, odpowiednie na różne wyroby gospodarskie, a z pięknie pachnących majowych kwiatów pszczoły chętnie zbierają doskonały miód „akacjowym" w sprzedaży zwany. Grochodrzew tworzy korony wysokie, niezbyt gęste, okryte wieloma drobnemi liśćmi. Dostarcza on cieniu w miarę, a jednocześnie nie przeszkadza wysychaniu drogi z wierzchu.

2) Nasza pospolita Brzoza biała (Betula alba) i gruczołkowata (Betula verrucosa) są do obsadzenia dróg bardzo dobre. Doskonale znoszą gleby suche, jałowe. Wzrost posiadają silniejszy od akacji białej i dłużej od niej żyją. Na drogi z tego względu są bardzo dobre, tembardziej, że drobnym swoim ulistnieniem zbytnio ich nie cieniują, nadając drodze bardzo miły i estetyczny wygląd. Drewno brzozy jak wiemy jest cenione na hołoble, dyszle etc., stanowi również cenny opał.

3) Morwa biała (Morus alba) zarówno jak grochodrzew jest w młodości czuła na mrozy. Na glebę jest więcej wymagająca od brzozy i akacji, aczkolwiek udaje się u nas na ziemiach piasczystych, to jednak gleb jałowych nie znosi. Drzewo morwowe jest ze wszech miar godne polecenia do obsadzania nim szerszych dróg i traktów, dla cennych zalet, jakich żadne inne drzewo nie posiada. Liczne próby lat ostatnich dowiodły, że mimo, iż jest ono w młodości czułe na mrozy, wytrzymuje jednak nasz klimat i gdybyśmy tylko chcieli, to z pożytkiem hodować byśmy takowe mogli, a wówczas rozwinięcie jedwabnictwa w kraju naszym byłoby znacznie ułatwione, ponieważ jak wiadomo liśćmi tego cennego drzewa karmią się jedwabniki.

Oprócz tego jagody morwy są jadalne. Morwa daje się z łatwością odmładzać, wydając wówczas silne pędy o wielkich liścicah, które są miękkie duże i soczyste, co właśnie dla karmienia jedwabników jest najważniejsze. Drzewa morwowe po wysadzeniu ich należy przez porę

pierwszych lat na zimę okrywać słomą aż do korony, by zabezpieczyć je od przemarznięcia.

4) Różne rodzaje topól (Populus) bardzo często używane są do obsadzania dróg. Jedną z najpiękniejszych i najprzydatniejszych jest Topola Włoska, czyli piramidalna (Populus fastigiata), która wyrasta wysoka i wąska, tworząc jakby kolumnę. Jest to bardzo piękne drzewo, które, będąc gęsto posadzone, dzielnie bronić potrafi domostwa od silnych wichrów i piorunów. Topola ta żyje niedługo, rzadko sięga wiekiem ponad lat 50. Raz w ciągu jej życia około lat 30-tu można ją ogłowić a utworzy nową koronę, ale już niestety mniej piękną. Oprócz topoli włoskiej, godną jest polecenia jeszcze topola biała (Populus alba), która wygląda bardzo efektownie, mając blaszki liściowe pokryte od dołu jakby srebrną powłoką. Jest to drzewo pierwszej wielkości, trwalsze od topoli włoskiej, tworzy wielkie rozłożyste konary, wobec czego nadaje się do obsadzenia tylko szerokich traktów i dróg. Z innych gatunków topól należy wymienić jeszcze topolę kanadyjską (Populus canadensis) oraz topolę balsamiczną (Populus balsamea). Wszystkie rodzaje topól na glebę są niewybredne, chętniej zniosą — jednak czasowo — nadmiar wody, aniżeli brak jej. Drewno topól nadaje się na wyrób pudełek, skrzynek i innych lekkich wyrobów. Topola, jako drzewo opałowe, małą posiada wartość. Topole często ulegają inwazji szkodliwych owadów, które latem ogałacają je z liści.

5) Z pomiędzy wierzb (Salix), dobrze rosną w ziemi piasczystej, o ile podglebie zawiera dostateczną dla nich ilość wilgoci, wierzba kaspijska (Salix caspica), konopianka (S. viminalis) i uralska (S. uralensis). Są to wszystko drzewa mniejsze, szybko rosnące, które dają się dobrze ogławiać i przycinać. Pozatem gałązki niektórych z nich, jak naprzykład uralskiej, są przydatne do wiązania lub na koszyki. Gałęzie wierzb stanowią dobry materjał na faszyny, do robienia tam nadbrzeżnych i do plecenia opłotków, liście są dobrym pokarmem dla owiec, a kora przydatna dla garbarzów. Drzewo jako opał — mało wartościowe. Chcąc mieć ładną aleję wierzbową, ogławiać ich nie należy, gdyż tracą wówczas bardzo na swoim wyglądzie estetycznym.

Na gruntach gliniastych sadzić należy następujące gatunki drzew:

1) Wszystkim nam dobrze znany dąb, który jednak niestety z powodu powolnego wzrostu, rzadko jest w tym celu używany, a szkoda, gdyż posiada on wszelkie zalety, stawiane drzewom przydrożnym.

2) Jesion rośnie silniej od dębu, tworzy drzewa duże o konarach wielkich, rozłożystych. Drewno posiada cenne na wyroby stolarskie, rzadko jednak używany bywa do obsadzania dróg ze względu, iż zbyt późno rozwija liście.

3) Klon zwykły (Acer platanoides) i klon jawor (Acer pseudoplatanus) są pięknym materjałem do obsadzania dróg. Rosną silnie, tworzą ładne, gęste korony o wielkich i obfitych liściach. Drewno klonowe jest miękkie więc pożytek z niego nieznaczny. Są to drzewa bardzo odpowiednie dla celów więcej dekoracyjnych aniżeli gospodarczych.

4) Lipa jest jednym z najodpowiedniejszych drzew przydrożnych, posiada ona wiele niezrównanych zalet, a mianowicie: trwałość, szlachetność wyglądu, gęste ulistnienie, ładną koronę, odpowiedni wzrost, a na domiar w czasie kwitnienia staje się dla pszczół jednym z najwięcej miododajnych drzew. Któż z nas nie widział i nie zachwycał się aleją lipową, gdy gęstym, wonnym kwieciem przyozdobi się cała, napełniając wzrok każdego i serce dziwną radością, a cudną wonią swoją wabiąc z oddala rojnie zlatujące się pszczółki? Lipa w młodości rośnie powoli do lat 8—10, potem jednak rozrasta się szybko. Cięcie znosi dobrze, korony tworzy duże, kuliste. Drewno lipowe jest miękkie i służy do wyrobu sprzętów domowych; łyko używane jest do wyrobu rogoży. Lipa drobnolistna (Tilia parvifolia) jak i lipa wielkolistna (T. grandifolia), jednakowo do obsadzenia dróg są podatne. Lipa wielkolistna jest efektowniejsza, mając gęściejsze ulistnienie, kwitnie jednak nie tak obficie, jak lipa drobnolistna.

5) Kasztanowiec czyli pospolicie zwany kasztanem (Aesculus hippocastanum) jest bezwątpienia bardzo ładnem drzewem przydrożnem, ma jednak jedną wielką wadę, która nie pozwala go stosować na większą skalę, a mianowicie, że od wszelkich obrażeń i skaleczeń długo choruje i rany źle i z trudnością goi. Rośnie wolno, długo żyje, cięcia nie znosi.

Na ziemiach mokrych, torfowych, ewentualnie bagnistych mogą być sadzone:

Z większych drzew dla szerszych dróg Olsza czarna (Alnus glutinosa) oraz brzoza omszona (Betula pubescens), a dla dróg węższych najodpowiedniejszem drzewem będzie jarzębina (Sorbus aucuparia) o pięknych liściach i jeszcze piękniejszych koralowych owocach; pozatem mogą być wierzby: biała, złota i laurowa.

Drzewa iglaste jak świerki, jodły i modrzewie, są również bardzo cennym i dobrym materjałem do obsadzenia dróg z jednym jednak zastrzeżeniem, by w młodości nikt kory ich nie ranił i gałęzi nie obłamywał. To też w miejscowościach mało lesistych polecać ich nie moż-

na. Sadzić należy tylko starsze egzemplarze, kilkakrotnie szkółkowane w wieku 6—7 lat. Co się tyczy wymagań ich pod względem siedliskowym, to pisać o tem uważam za zbyteczne, jak również o sile wzrostu ich oraz własnościach technicznych drewna, które wszystkim nam są dobrze znane, chciałem natomiast jeszcze poruszyć mniej znaną sprawę kolegom leśnikom, a tyczącą się obsadzenia dróg drzewami owocowemi.

Byłoby rzeczą ze wszech miar bardzo pożądaną ażebyśmy częściowo przystąpić mogli i do sadzenia przy drogach drzew szlachetnych owocowych, jak to w wielu miejscowościach zagranicą na zachodzie spotkać można. Piszę częściowo, ponieważ wiele w tym kierunku napotkamy trudności i przeszkód. Przedweszystkiem w kraju naszym brak jeszcze większych zapasów odpowiednich do tego celu drzewek, które jak pod względem formy swojej, lat i odmiany, byłyby do danej miejscowości dostosowane. Dalej niewspółmiernie z tego powodu wysokie ceny drzewek, a wreszcie niepewność dla nich jutra z braku uświadomienia ludu wiejskiego i braku w nim poczucia uszanowania cudzej własności, łącznie ze zbyt łagodnym w tym kierunku u nas ustawodawstwem państwowem, nie budzi różowych horoskopów. Nie możemy jednak z tego powodu opuszczać bezradnie rąk i nie zalecać sadzenia drzew owocowych przy drogach, wybierając naturalnie tylko grunty dobre i miejscowości z więcej uświadomioną i zamożniejszą ludnością wiejską. Wszak „nie święci garnki lepią". Z drzew owocowych u nas rosnących, do obsadzenia dróg mogą być użyte: jabłoń, wiśnia, częściowo czereśnia i w wyjątkowych wypadkach grusza. Na gruntach żyznych najwięcej odpowiednim drzewem owocowem będzie jabłoń. Tworzy ona korony płaskokuliste o gałęziach dolnych często zwieszonych, jest przytem znacznie na mróz odporniejsza, posuwając się o wiele dalej na północ od gruszy. Jabłoń nie znosi suchych piasków, ziemi żwirowatej, kamienistej i wapiennej, natomiast udaje się dobrze na glinach lżejszych lub cięższych, byleby nie zbyt suchych, a nawet na ziemiach piasczystych, dostatecznie w wilgoć zaopatrzonych.

Grusza, jako drzewo przydrożne, szerszego zastosowania u nas mieć nie może, klimat nasz bowiem ogólnie biorąc, jest już za chłodny dla niej i można nazwać go kresowym dla hodowli gruszy, albowiem dalej na północ szlachetniejsze odmiany grusz nie udają się już prawie wcale. Z tego też względu nie poświęcam jej tu więcej miejsca.

Czereśnia, zarówno jak i grusza, jest drzewem klimatu ciepłego i u nas w surowe zimy często przemarza. Udaje się dobrze, mając wystawę wschodnią lub południowo-wschodnią. W każdym razie przy

użyciu czereśni do obsadzenia dróg, winna ona mieć dla siebie pewną naturalną osłonę od surowych wiatrów w czasie zimy. Co do gleby, to czereśnia przekłada zarówno jak i grusza ziemię suchą, niż wilgotną. Różni się jednak zasadniczo tem, że rośnie dobrze na gruntach wapiennych, a nawet kamienistych, które dla gruszy są już zupełnie nieodpowiednie.

Wiśnia jest drzewem na mrozy bardzo odpornem i wraz z jabłonią najdalej z drzew owocowych posuwa się na północ. Również niewybredną jest ona i na glebę i chociaż najlepiej rośnie na gruntach lekkich, gliniastych, średnio wilgotnych, to jednak nie obawia się zbytnio i ciężkich glin. Z tego też względu newybredność wiśni pozwala ją hodować na wszystkich prawie glebach i położeniach, jest ona zatem idealnem drzewem do obsadzania dróg.

Jak z powyższego wynika, z pomiędzy drzew owocowych pozostaje nam tylko jabłoń i wiśnia, jako materjał pewny do obsadzenia dróg, na nie też winniśmy zwrócić jedynie całą swoją uwagę. Co się tyczy odmian, to z jabłoń dla dróg można polecić: kosztele, kuzynki, grochówki i antonówki, a dla wiśni, powiślańskie lub osthajmskie.

(Dok. nastąpi).

List do Redakcji.

W Nr. 1 „Echa Leśne" za styczeń r. b., w art. „Przypomnienia gospodarcze", jest w końcu wzmianka, że gajowy nie powinien robić wkładów na swoim warsztacie pracy rolnej, jakim jest jego deputat, gdyż jest on tylko chwilowym dzierżawcą tego kawałka ziemi. Otóż z powyższym wywodem zgodzić się nie można, gdyż w takim razie mógłby kto pomyśleć, że i żyta może zasiać nie warto, bo będzie kto inny zbierał. Otóż ja zapatruje się zupełnie inaczej. Gajowy na przydzielonym mu deputacie powinien pracować tak, jak na swojej własnej roli i nie żałować żadnego nakładu, bo to mu się wkrótce sowicie nagrodzi.

Gajowy, szczególniej młody, powinien, będąc na służbie, postawić siebie tak, aby przesłużyć na tym stanowisku lat choćby 50, jak tego mamy dowody, coprawda niewielkie.

Mając takie zamiary, żaden gajowy nie będzie się uważał za dzierżawcę i będzie się starał o gospodarkę stałą.

Od tegoż samego gajowego zależy, aby służył on jaknajdłużej w danym obchodzie. Jeżeli prowadzi się uczciwie i służy z pożytkiem dla dobra lasu — to nikt w tym wypadku przenosić go nie będzie z miejsca na miejsce.

Czytamy z ciekawością dalej „Echa Leśne" i w końcu zeszytu znajdujemy artykuł o hodowli drzew owocowych, gdzie między innemi powiedziano, że „powinien istnieć przymus sadzenia drzew owocowych około każdej gajówki". To już źle! Jeżeli gajowego trzeba zmuszać do posadzenia drzewek owocowych koło swojej gajówki — to już źle! to jest zły gajowy! Gajowy nie z musu, ale z zamiłowania sadzi tyle lasu i cieszy się po kilku lub kilkunastu latach, jak ten „jego las" rośnie, to jakże nie będzie się cieszył, gdy posadzona przez niego jabłoń lub grusza — wydała już owoce!

Jabym proponował, aby w każdem N-twie lub leśnictwie założona była szkółka owocowa nie na sprzedaż, a tylko dla potrzeb swego N-twa. Co roku buduje się tyle leśniczówek i gajówek, przy których od pierwszego roku zbudowania powinien być założony choć niewielki sadek owocowy.

To można zrobić jeszcze tej wiosny.

J. Dudziński.

Przypisek Redakcji. List powyższy drukujemy, gdyż porusza żywotne sprawy, obchodzące ogół czytelników, natomiast zaznaczamy, iż autor listu źle wytłumaczył sobie końcową wzmiankę w art. „Przypomnienia gospodarcze", albowiem nigdzie tam niema mowy o tem, ażeby gajowy nie czynił żadnych wkładów w swoje gospodarstwo. Jeżeli się tam powiedziało, iż gajowy u n i k a robienia wkładów w obawie, iż kto inny będzie z tego korzystał, to wyrażenie podobne nie jest równoznaczne z zakazem, jak to sobie wytłumaczył autor listu.

Wydawca: **Związek Zawodowy Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej** w osobie prezesa **Adama Schwarza.**

Zakł. Graf. „NASZA DRUKARNIA„ Warszawa, ul. Sienna № 15.